

República Bolivariana de Venezuela  
Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria  
UPTNM "Ludovico Silva"  
Programa Nacional de Formación en Informática

# Teoría de Conjuntos relacionado con la Informática

La teoría de conjuntos y su conocimiento básico para la informática es importante. Sabemos que la palabra conjunto implica la idea de una colección de objetos que se caracterizan en algo común. En informática, la teoría de conjuntos que se necesita es discreta, por lo general. Se habla de números reales, pero son aproximaciones racionales de los reales. La precisión en los cálculos es óptima si se hace con aritmética de enteros, pero muchas veces es simple creer que se cuenta con los reales o los complejos para resolver problemas, en especial, aplicaciones de ingeniería.

Muchas veces se trata con conjuntos finitos. Desde el punto de vista informático es bueno saber

- Cómo representar conjuntos finitos (arreglos binarios, árboles)
- Cómo enumerar subconjuntos de un conjunto

Aplicación de la teoría de Conjuntos en el Área informática

Me basare en el proyecto para la ingeniería “Sistema de Información para la gestión y control de la Historias Médicas en la casa Bolivariana de la Mujer Zamorana”.

Yo elegí el Área de base de datos, porque hay se usan varios conjuntos de principio a fin, porque desde el momento que nos dan un problema o algún proyecto que debemos de crear, se deben clasificar los datos en diferentes tablas, con diferentes tipos de datos, ya que pueden ser de diferentes tipos. Ya que tengamos nuestras tablas correctamente llenas, debemos de elegir una llave, es decir un conector que nos “conecte a otras tablas” y así poder relacionar unas con otras para ver información adicional. Ahí es donde entran el juego los conjuntos, ya que se crean intersecciones para unir las tablas y también se crean uniones de unos con otros. Los conjuntos son muy importantes en las Bases de Datos, ya que no solo se usan para unir tablas de las bases entre sí, sino que también puedes unir programas con bases de datos, una base de datos con otra de la misma e incluso hasta enlazar páginas web con bases de datos.